

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

**2 627 558**

(21) N° d'enregistrement national :

**88 02330**

(51) Int Cl<sup>4</sup> : F 16 B 13/00, 15/00.

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 22 février 1988.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 34 du 25 août 1989.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

(71) Demandeur(s) : *GROSPIRON Christian*. — FR.

(72) Inventeur(s) : Christian Grospiron.

(73) Titulaire(s) :

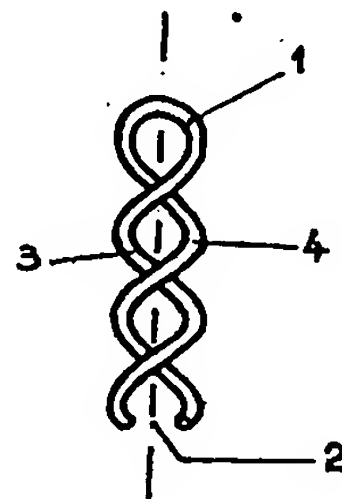
(74) Mandataire(s) :

(54) Cavalier de fixation ou d'ancrage autobloquant.

(57) L'invention concerne un dispositif permettant l'ancrage, ou la fixation rapide, ainsi que la dépose, de fils, barres, ou de grillages entre eux ou sur divers supports.

Il est constitué d'un fil métallique de préférence, en forme de cavalier 1, dont les deux soies, roulées en hélices 3, 4 forment une fente d'entrée vrillée 2. La fixation s'opère en passant le ou les objets à fixer dans l'ouverture du cavalier, puis à visser celui-ci sur lui-même ou dans le support.

Le dispositif, selon l'invention est particulièrement destiné aux attaches temporaires, aux fixations dans les matériaux tendres, et aux ancrages démontables.



FR 2 627 558 - A1

La présente invention concerne un dispositif permettant l'ancrage ou la fixation, ainsi que la dépose rapide, de fils, barres ou grillages entre eux ou sur des supports divers.

La pose de fils, barres ou grillages, ou leur assemblage requiert des  
5 moyens tels que, des liens métalliques, plastiques ou d'origine végétale nécessitant souvent l'utilisation d'outils, ce qui augmente sensiblement le coût de l'intervention car le démontage saisonnier, notamment en agriculture ou horticulture permet rarement la réutilisation des liens.

Le dispositif selon l'invention consiste à réduire ces inconvénients.  
10 Il s'agit d'un cavalier hélicoïdal dont les spires cylindriques et concentrique sont symétriques par rapport à l'axe longitudinal de l'ensemble. Ce cavalier ne peut être retiré par les réactions des objets qu'il maintient, car ceux-ci le traversant, ils empêchent sa rotation. Le pas de l'hélice, à gauche ou à droite, des spires du cavalier est,  
15 suivant le diamètre du fil, compris entre 1,5 et 2 fois leur diamètre extérieur afin de ménager entre elles le plus grand passage possible, perpendiculairement à l'axe pour les objets à fixer. Le nombre de spires n'est pas inférieur à une, mais il est augmenté en fonction de la fragilité des supports et de la rigidité à obtenir.

20 Selon la dureté du support, les bouts du cavalier sont arrondis ou pointus, il est planté à la main ou encore enfoncé au marteau grâce à un petit manchon anti expansion, muni de gorges hélicoïdales au diamètre extérieur du cavalier. Dans les matériaux durs et lorsque des montages et démontages fréquents s'avèrent nécessaires, une douille en matière  
25 plastique restera à demeure, montée à force dans un trou au diamètre extérieur du cavalier; Elle comportera les gorges hélicoïdales destinées à le recevoir.

Dans le béton, un insert noyé de forme identique au cavalier mais tubulaire est rendu prisonnier au moment de la coulée et constitue le  
30 taraudage destiné à recevoir le cavalier correspondant ultérieurement. Ses deux orifices communiquent entre eux de manière à permettre leur débouchage à l'aide de l'air comprimé.

La figure 1 représente, en élévation le dispositif selon l'invention.

La figure 2 représente, le dispositif selon l'invention à demi-  
35 monté dans un insert noyé dans le béton.

Le dispositif représenté sur la figure 1 comporte un fil métallique plié et torsadé formant un cavalier hélicoïdal ouvert (1) sur une fente hélicoïdale (2) comprise entre les spires hélicoïdales (3) et (4) cylin-

drique, concentriques et symétriques selon l'axe longitudinal commun aux parties constitutives du dispositif.

Il peut être réalisé dans un matériau moulable.

Le dispositif représenté sur la figure 2, montre le cavalier à demi-  
5 monté dans l'insert noyé (5) dans le béton (6).

Le dispositif selon l'invention est plus particulièrement destiné aux attaches temporaires, aux fixations dans les matériaux tendres, et aux ancrages démontables.

## REVENDICATIONS

- 1) Dispositif pour fixer et enlever rapidement des fils, barres, ou grillages entre eux ou sur des supports caractérisé en ce qu'il comporte un cavalier hélicoïdal (1), ouvert sur une fente (2) hélicoïdale comprise entre les spires (3 et 4) hélicoïdales, cylindriques, concentriques et symétriques selon l'axe commun aux parties constitutives du dispositif.
- 2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que le pas des spires est à gauche ou à droite.
- 3) Dispositif selon la revendication 1 ou la revendication 2 caractérisé en ce que le pas des hélices est, suivant le diamètre du fil, compris entre 1,5 fois et 2 fois leur diamètre extérieur pour ménager le plus grand passage possible au travers de l'axe du dispositif.
- 4) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'un insert tubulaire<sup>(5)</sup>, de forme identique au produit de l'invention peut être noyé dans un matériau moulable (6).
- 5) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que les bouts du cavalier sont arrondis ou pointus.
- 6) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il est réalisé de préférence en métal.

$P1 \lambda/\lambda$

